# AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN
TECHNIQUE
DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION DE BOURGOGNE

ABONNEMENT ANNUEL: 50 F.

ET FRANCHE-COMTÉ - COTE-D'OR - SAONE-8-LOIRE - YONNE - NIÈVRE - JURA - DOUBS - HAUTE-SAONE - TERRITOIRE DE BELFORT

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

DLP 12-1-76134375

Z. I. NORD · 21206 BEAUNE · Tél. (80) 22.19.38

Régisseur de recettes de la Direction Départementale de l'Agriculture - C. C. P. DUON 3405.12 K

Bulletin nº 52 - Janvier 1976

VIGNE

### TRAITEMENTS D'HIVER ET DE PREDEBOURREMENT

Les traitements exécutés pendant le repos complet de la végétation au au tout début du gonflement des bourgeons permettent de combattre certains ennemis de la vigne : Esca - Excoriose - Cochenilles - Acariose - Erinose.

# I - APPLICATIONS A ENVISAGER PENDANT LE REPOS COMPLET : TRAITEMENTS D'HIVER :

ESCA: Les champignons responsables de cette maladie -localement en extension- provoquent chaque année le dépérissement et la disparition d'un certain nombre de ceps. L'évolution peut être lente et se manifester par une perte progressive de la vigueur, un racourcissement des rameaux, des feuilles réduites, jaunêtres et translucides, avec des nécroses marginales.

Les souches frappées en été se dessèchent brusquement en partie ou en totalité, perdent leurs feuilles et les grappes se flétrissent. Cette manifestation brutale (apoplexie) intervient généralement entre la floraison et la fin de l'allongement des sarments, mais l'attaque peut également être plus tardive.

Les spores dispersées par le vent, la pluie, les instruments de taille, pénètrent par les grosses plaies; les débris de bois contaminés sont aussi une source de réinfestation d'une plantation. Une coupe faite sur des bras atteints montre un bois brun, carié; les tissus désorganisés sont envahis par le mycélium qui forme un amas blanc liégeux (amadou). Ces symptômes identifient parfaitement l'esca.

C'est surtout sur vignes âgées à croissance radiale arrêtée et sur ceps ayant subi des tailles sévères que le développement du parasite entravera la circulation de la sève. En plein été et en période de forte évapotranspiration le déséquilibre peut brutalement s'aggraver et entraîner la mort de certaines souches : c'est l'apoplexie.

Des mesures générales s'imposent : prévention ou élimination des foyers par arrachage et brûlage des souches mortes ; à la taille : plaies peu nombreuses et peu étendues et au printemps : ébourgeonnage pour diminuer le nombre des plaies.

Les traitements à effectuer une dizaine de jours après la taille avec une solution d'arsénite de soude apportant 1250 g. d'arsenic par hl. donnent de bons résultats immédiats, mais il est recommandé de les répéter deux ou trois hivers successifs. Les plaies récentes et anciennes seront bien mouillées. Etant donné la toxicité élevée de l'arsénite de soude, les utilisateurs doivent prendre le maximum de précautions : appareils étanches, gants de caoutchouc ; traitement par temps calme, sans gelée ni humidité.

P491

1576 in 52.81 mg and

Imprimerte de la Station de "Bourgogne et Franche-Comté" - Le Directeur-Gérant : P. Jû

<u>COCHENILLES DE LA VIGNE</u>: Le lécanium du cornouiller qui, adulte, se présente sous forme de coques brunes de 4 à 6 mm, et la cochenille floconneuse reconnaissable à un amas floconneux blanc pur, peuvent affaiblir la vigne en cas de pullulation excessive et entraîner le développement de la fumagine.

Les larves hivernent au deuxième stade, non protégées par une carapace elles sont vulnérables et peuvent être combattues avec les huiles jaunes, les colorants nitrés (DNDC, dinoterbe), l'oléoparathion aux doses homologuées pour les traitements d'hiver.

Rappelons que le Gamay est sensible aux huiles blanches.

# II - APPLICATIONS A ENVISAGER AU DEBUT DU GONFLEMENT DES BOURGEONS (stade B) :PREDEBOURREMENT:

EXCORIOSE: Dans la Circonscription, ce champignon intéresse plus particulièrement la vallée de la Loire, l'YONNE, le JURA. L'excoriose détermine des lésions noirâtres, souvent déprimées, à la base des rameaux, qui s'épaissit et se crevasse longitudinalement et transversalement. L'écorce envahie par le mycélium blanchit et porte de nombreuses ponctuations noires. Ce sont les pycnides qui vont émettre des cyrrhes en période humide et commencer à libérer des spores un peu avant le débourrement. La maladie entraîne la perte des bourgeons de la base et la fragilité des sarments. Les essais ont démontré l'action stérilisante sur les pycnides de l'arsénite de soude, à la dose de 625 g. d'arsenic/hl. en pulvéisation copieuse sur tous les bois et branches à fruits et appliqué après les pleurs, au début du gonflement des bourgeons (les écailles s'écartent mais le bourgeon reste dans le coton sans faire apparaître la pointe verte). En cas d'impossibilité on pourra placer des traîtements plus tardifs aux stades C/D et D/E et employer des fongicides organiques.

ACARIOSE — ERINOSE : Visibles seulement au fort grossissement (x 25) ces acariens s'abritent sous les écailles des bourgeons. L'érinose provoque des boursouflures sur la face supérieure des feuilles auxquelles correspond un feutrage blanc-rosé à l'autre face. L'acariose détermine peu après le débourrement un arrêt de la végétation ; les entre-noeuds restent courts ; les feuilles petites sont gaufrées, duveteuses et d'aspect grisâtre ; des pousses de remplacement peuvent apparaître sur les bourgeons secondaires. L'acariose se manifeste habituellement par foyers, mais on peut aussi trouver des souches atteintes disséminées sur l'ensemble de la parcelle. Très souvent les jeunes plantations sont les plus frappées et peuvent rester longtemps affaiblies en l'absence de traitements. Ces acariens peuvent être combattus en prédébourrement par des pulvérisations abondantes et sous forte pression d'huiles jaunes. Au débourrement on pourra recourir à un oléoperathion.

<u>PYRALE DE LA VIGNE</u>: Rappelons que les applications contre l'esca ou l'excoriose agissent sur la pyrale de la vigne qui hiverne au stade de jeune chenille (1-2 mm) abritée sous les écorces.

## LE NEMATE DE L'EPICEA

Les dégâts de cet insecte phytophage risquant de s'aggraver dans notre région et en particulier dans le MORVAN et en HAUTE-SAONE, il nous semble utile d'attirer l'attention des producteurs de sapins de Noël, des pépiniéristes et des propriétaires de plantations intensives d'épiceas.

#### DESCRIPTION DES DEGATS :

Généralement la défoliation se manifeste sur la pousse terminale de la cime de l'arbre ainsi que sur les pousses latérales du sommet qui donnent l'impression d'être brûlées ou desséchées. Parfois la flèche est épargnée alors que les pousses latérales sont desséchées ; c'est ce qu'on nomme "le manche à balai". Par contre, si la flèche a disparu, de nombreuses pousses latérales se développent alors ; l'arbre prend une forme buissonnante appelé "balai de sorcière"?

Le Némate provoque rarement la mort des épicéas mais ceux-ci perdent leur valeur. A noter que les dégâts sont plus importants sur les épicéas à débourrement tardif.

## DESCRIPTION DE L'INSECTE :

Le responsable de ces dégâts est un hyménoptère de la famille des tenthrèdes : le Pristiphora abietina. Les adultes, difficilement observables dans la nature, sont des espèces de petites guêpes noires qui mesurent de 4 à 5 millimètres. Des cocons, qui ont passé l'hiver dans la couche superficielle du sol, sortiront au printemps des mâles et des femelles ailées qui s'accoupleront immédiatement.

Les femelles déposeront quelques jours plus tard une centaine d'oeufs dans les jeunes bourgeons qui viennent d'éclater en se libérant de leurs écailles.

Après 3 à 5 jours d'incubation apparaissent les larves, d'abord jaunes, puis vertes, couleur des aiguilles d'épicéas, ce qui les rend difficilement visibles.

Les mâles passeront par quatre stades larvaires alors que les femelles en connaîtront cinq, ce qui donne une durée de développement de 15 jours pour les mâles et de 18 jours pour les femelles. Ces fausses chenilles, munies de 7 paires de fausses pattes, sont très voraces et arrivent à dénuder complètement les pousses des épicéas. Arrivées à leur complet développement elles se laissent tomber sur le sol et tissent un cocon pour hiverner. Le cycle évolutif ne comporte qu'une seule génération par an et on constate une forte mortalité au cours du long séjour en terre.

#### MOYENS DE LUTTE :

- Eviter dans toute la mesure du possible de planter des épicéas à débourrement tardif
- Eviter les plantations sur de grandes surfaces
- Introduire des feuilles dans les plantations qui donneront un terreau doux, plus propice à la prolifération des ennemis naturels des Némates.

Dans certains pays, de bons résultats auraient été obtenus par des traitements chimiques effectués au moment où les jeunes bourgeons sont libérés de leurs écailles à l'aide des insecticides et doss de matières active à l'hectare indiqués ci-dessous :

- malathion (Estéron, Zithiol, Sumitox, etc...): 1 litre
- fénitrothion (Folithion, Carpodion, Fenibel 50 EL) : 1,500 litre
- tétrachlorvinphos (Gardona 25) : 2 litres
- les poudrages de parathion à 0,5 % de matière active/hectare sont également efficaces.

Les Ingénieurs chargés des Avertissements Agricoles :

J. SONDEY - G. FLAMANT

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie, Chef de la Circonscription phytosanitaire "Bourgogne et Franche—Comté"

G. VARLET

7432

Inscription à la Commission Paritaire des Publications et Agences de Presse nº 327 AD.

designatures of the configuration of the configurat andaparents are destablished

the second of the second second 

CHANCRE BACTERIEN (Pseudomonas mors prunorum): La bactérie pénètre généralement par les cicatrices foliaires à l'automne. Elle prolifère pendant l'hiver à l'intérieur des rameaux, charpentières ou troncs. Elle peut de manifester par une nécrose des tissus amenant la mort des bourgeons et des bouquets de mai qui n'évoluent pas au départ de la végétation. Sur les ramifications plus importantes il se forme un aplatissement de l'écorce (méplat) qui évolue rapidement et forme un chancre d'où exsude une production gommeuse.

En période estivale, les fleurs peuvent être contaminées ; elles brunissent et avortent. Les feuilles demeurent petites, chlorotiques, avec formation de taches nécrotiques qui se détachent par la suite.

Peu grave dans l'Yonne, cette maladie est observée sur "Marmotte", plus rarement sur "Burlat". Il n'en est pas de même en Haute-Saône où la formation des arbres tend à être rabaissée pour augmenter la rentabilité. Les formes basses et demi-tiges semblent très sensibles à la bactérie et les troncs sont fréquemment infestés par des chancres gommeux.

Deux pulvérisations cupriques effectuées au début et à la fin de la chute des feuilles réduisent l'importance de la maladie.

Compte tenu des ennemis à maîtriser dans ses propres plantations, l'arboriculteur pourra faire un choix dans la liste des matières actives répétées ci-dessous et assurer la protection de ses arbres en utilisant un petit nombre de pesticides, de préférence à action polyvalente, qui pourront être associés entre-eux (bouillies mixtes). Il pourra ainsi rentabiliser au maximum la protection phytosanitaire de ses vergers.

#### RAVAGEURS -

Débourrement

: colorants nitrés oléoparathions

: Teigne des fleurs du cerisier

Rosissement des

fruits

: <u>diméthoate, malathion</u>,

<u>formothion</u>

<u>benomyl</u>

fenthion, oléoparathions

: Mouche de la cerise

#### MALADIES -

Chute des fauilles :

<u>bouillies cupriques</u>

: Chancre bactérien, criblure

Pendant la végétation :

<u>folpel</u>
mancozèbe ou thiram:

: Anthracnose, monilia.

La doguadine et le dithianon étant spécifiques de l'anthracnose.

Les Ingénieurs :

L'Ingénieur en Chef d'Agronomia, Chef de la Circonscription phytosanitaire "Bourgogne et Franche-Comté":

L.P. GAGNEPAIN - J. PETIOT.

G. VARLET.

P433

M8NILIA - Monilia laxa et Monilia fructigena : Les dommages peuvent être très graves si les conditions climatiques (temps froid, humide et brumeux) sont favorables aux champignons. A la floraison les bouquets entiers peuvent être détruits et le parasite gagnant le rameau forme de petits chancres pouvant entraîner la mort de la branchette.

La maladie peut se développer jusqu'à la récolte ; la protection de celle-ci est alors difficile à assurer, la plupart des fongicides tachant les fruits et compromettant sérieusement la commercialisation.

L'assainissement physique des arbres au cours de l'hiver, lors de la taille, en éliminant les fruits momifiés, les rameaux et les branchettes mortes, sera complété avant, pendant et après la floraison, par l'application d'un des fongicides suivants :

- bénomyl (Benlate)
- folpel (Acryptane, Folpal, Phaltocide, etc...)
- méthylthiophanate (Pelt 44)
- mancozèbe (Dithane M 45, Sandozèbe)
- thirame (Pomarsol, Carbazinc, etc...).

<u>CRIBLURE</u> (Coryneum beijerinckii) : Dans nos régions la maladie est fréquente sur feuilles, moins courante sur pétiole et sur fruit.

Les symptômes sont caractéristiques bien que des confusions soient possibles avec d'autres champignons, bactéries ou virus.

Sur feuilles, les taches souvent nombreuses, sont arrondies, de quelques millimètres de diamètre, brunes, bordées d'une auréole rougeâtre. Elles se dessèchent au centre et les tissus en se rétractant se détachent en formant une perforation, d'où le nom de la maladie.

Le développement du champignon est favorisé par les printemps et les automnes doux et pluvieux.

Les traitements sont à base de cuivre en automne et pendant la végétation on utilisera précocement les fongicides organiques : folpel - mancozèbe - thirame.

"ANTHRACNOSE" DU CERISIER (Cylindrosporium padi) : Cette maladie sévit surtout en année humide ; elle démarre généralement en juin ou juillet mais elle peut également se développer plus tôt : courant mai. Dans l'Yonne, la variété "Marmotte" est particulièrement sensible.

Les attaques se produisent surtout sur feuilles, rarement sur le pédoncule des fruits ou sur rameaux. Les traches sont petites, couleur lie de vin, dispersées ou au contraire rassemblées dans un coin de la feuille. A la face inférieure elles prennent une teinte rose délavé et portent les fructifications du champignon sous forme d'amas de spores blanc rosé.

La maladie provoque une défeuillaison prématurée qui peut être totale lorsque le cylindrosporium rencontre des conditions d'humidité particulièrement favorables.

Les jeunes sujets peuvent être fortement affaiblis et les arbres en production voient leur vigueur amoindrie ; le renouvellement des productions fruitières telles que les "bouquets de mai" est également compromis.

Deux pulvérisations avant et une après la récolte permettent d'assurer une bonne protection des arbres. Les fongicides suivants sont très efficaces :

- bénomyl

- folpel

- dithianon (Delan liquide)
- doguadine (Carpène P B 65 L R, Melprex) manèbe.

L'axyquinoléate de cuivre (Quinolate 20) également actif, ne peut pas être utilisé en pépinière.

MALADIE DES TACHES ROUGES: (Apiegnomonia erythrostoma): Ce champignon attaque les feuilles au début de l'été, formant à la face supérieure de grandes taches diffuses, rouges, à contour jaunâtre. A la fin de l'été de minuscules pustules noirâtres apparaissent sur la face inférieure; ce sont les périthèces, formes de conservation de la maladie.

Par la suite les feuilles se dessèchent et s'enroulent parallèlement à la nervure principale. Elles resteront fixées à l'arbre tout l'hiver jusqu'au débourrement. Les contaminations primaires sont alors possibles, des ascospores étant projetées à chaque période humide.

Cette maladie est à craindre dans nos régions chaque fois que l'été est humide et dans l'Yonne la variété "Burlat" est particulièrement sensible.